Voyage de Ch. ALLUAUD et R. JEANNEL

en

Afrique Orientale

(1911-1912)

RÉSULTATS SCIENTIFIQUES

INSECTES NÉVROPTÈRES

I

Planipennia et Mecoptera

par le R. P. Longin Navás

AVEC UNE PHOTOGRAPHIE ET 25 FIGURES DANS LE TEXTE



PARIS

Librairie Albert SCHULZ

3, Place de la Sorbonne, 3

Prix : 50 FRS
(en souscri

Paru le 27 mai 1914

Longin Navás, *Planipennia* et *Mecoptera,* in Voyage de Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique orientale (1911-1912). Résultats scientifiques. *Nevroptera,* I, pp. 1-52, avec 25 figures dans le texte (*Paris, A. Schulz,* 27 mai 1914).



Cliché du Vérascope Richard

DANS LE PORI DE SÉRENGHÉTI ENTRE BURA ET TAVÉTA : LES CHARS TRAINÉS PAR LES ANES MASAI.

PLANIPENNIA

PAR

LE R. P. LONGIN NAVÁS

Les espèces énumérées ici sont au nombre de 51 et trois larves *incertae sedis*. Elles sont réparties entre sept familles. A la famille des Ascalaphides appartiennent 6 espèces et 2 larves; à celle des Myrméléonides 22 espèces, dont 8 et une variété nouvelles et un genre nouveau; à celle des Osmylides 1 espèce: à celle des Hémérobides 8 espèces, dont 5 nouvelles; à celle des Chrysopides 7 espèces et 1 larve, dont 5 espèces nouvelles; à celle des Coniopterygides 2 espèces, les deux nouvelles et un genre nouveau; finalement dans la famille des Mantispides se trouvent 4 espèces dont 2 nouvelles: en somme 22 espèces et une

variété nouvelles et 3 nouveaux genres. Outre celles que je décris ici, j'avais décrit précédemment quelques espèces nouvelles provenant des chasses antérieures de M. Alluaud dans les mêmes régions.

Familles	Genres	Espèces
Ascalaphides	6	6
Myrméléonides	12	22
Osmylides	1	1
Hémérobides	3	8
Chrysopides	2	8
Conioptérygides	2	2
Mantispides	2	4
Total	28	51

Fam. ASCALAPHIDAE

Tribu **Neuroptyngini** Navás.

Gen. **TMESIBASIS** Mac Lachl.

Journ. Linn. Soc. London, 1871, XI, p. 242.

Tmesibasis imperatrix Weele.

Ascalaphiden, 1908, p. 91, fig. 56.

Le type est une ♀ de Voï (Afrique orientale anglaise) au Musée de Londres.

Un échantillon ♂ entièrement semblable au type, mais un peu plus petit dont voici les dimensions :

Longueur	24	mm.
Aile antérieure	33	—
Aile postérieure	33,5	—
Antennes	38,5	—

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Trib. **Suphalacsini** Weele.

Gen. **HELICOMITUS** Mac Lachl.

Journ. Linn. Soc. London, 1871, XI. p. 261.

Helicomitus festivus Rambur.

Bubo festivus, Rambur, Névroptères, 1842, p. 356, n. 6.

Espèce de toute l'Afrique tropicale et de Madagascar.

Uganda : prov. d'Unyoro, dans la région de l'Albert-Nyanza sud-est : rivière Musisi (Ch. Alluaud, févr. 1909).

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est, zone inférieure : Neu-Moschi, alt. 800 m., avril 1912, st. n° 72.

Ile de Zanzibar : Bububu, avril 1912, st. n° 75.

Gen. **SUPHALOMITUS** Weele.

Ascalaphiden, 1908, p. 181.

Suphalomitus Buyssoni Weele.

Ascalaphiden, 1908, p. 190, fig. 138.

Afrique orientale anglaise : Voï, Alluaud (janvier 1904), un échantillon ♀, type (déterminé par Van der Weele).

Trib. **Proctarrelabrini** Weele.

Gen. **PROCTARRELABRIS** Lef.

Guérin Magas. Zool., 1842, 92, p. 6.

Proctarrelabris involvens Walker.

Ascalaphus involvens, Walker, Cat. Brit. Mus. Neuropt., 1853, p. 422, n° 29.

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-

est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., avril 1912, st. nº 72 (Alluaud et Jeannel).

On connaissait l'espèce du Natal, du Zululand, de Delagoa-bay.

Trib. **Encyoposini** Weele.

Gen. **PHALASCUSA** Kolbe.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, 1897, p. 27.

Phalascusa Hildebrandti Kolbe.

Fig. 1.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, Berlin, 1897, p. 31, taf., fig. 3.

Je rapporte à cette espèce un échantillon ♂ que j'ai sous les yeux. Le mâle étant inconnu et assez différent de la femelle type, il sera convenable d'en donner ici la description complète.

Flava, fusco varia.

Caput facie flava, labro testaceo, pilis longis, fulvis, ad latera oculorum et inter antennas fuscis; vertice testaceo, pilis fulvis, brevioribus; oculis fuscis, viridi nitentibus; palpis flavis; antennis fuscis, clava pyriformi, ad apicem flavescente.

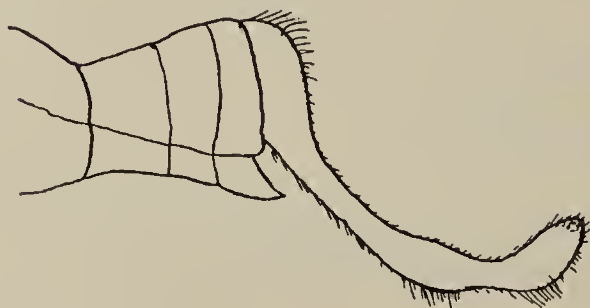


Fig. 1. — Extrémité de l'abdomen de *Phalascusa Hildebrandti* Kolbe, ♂, vue de profil.

Thorax capite angustior; superne flavus, fasciis longitudinalibus tribus, in mesonoto alia etiam humerali et in scutello linea transversa, fuscis; pilis fuscescentibus; inferne flavo-albidus, fascia longitudinali fusca, pilis flavidis.

Abdomen flavo-testaceum[1], *fulvo pilosum; superne linea longitudinali et alia prope apicem segmentorum transversa, fuscis; lamina subgenitali triangulari, acuta, inferne convexa; cercis longis, cylindricis, deorsum arcuatis, in tertio apicali*

1. Le mauvais état de conservation de l'abdomen ne permet pas d'apprécier assez exactement les couleurs.

horizontalibus, fusco breviter pilosis; ad tertium apicale et ad apicem incrassatis, testaceis (fig. 1).

Alae hyalinae, angustae, apice rotundatae; reticulatione fusca, in macula basilari fusco ferruginea, flava; stigmate flavo, venulis flavescentibus; calcaribus rectis, primum tarsorum articulum superantibus.

Alae hyalinae, angustae, apice rotundatae; reticulatione fusca, in macula basilari fusco-ferruginea, flava; stigmate flavo, venulis fuscescentibus; sectore radii 4 ramis, primo ramoso; area apicali biareolata.

Ala anterior macula basilari majore quam in posteriore, a costa ultra venam axillarem, sed ad angulum internum prominulum obtusum haud perveniente, inter cubitos producta usque ad ramum obliquum, sed dilutiore, ultimis venulis limbatis; stigmate alto, 4 venulis comprehenso, interna furcata; area radiali 5 venulis internis.

Ala posterior macula basilari minore, a costa ultra venam axillarem, haud ad angulum pertingente, ad medium producta usque ad secundam aut tertiam venulam radialem; area radiali 4 venulis internis; stigmate longiore quam altiore, 4-5 venulis simplicibus comprehenso.

Long.	*corp.*	16 *mm.*
—	*cerc.*	3 —
—	*al. ant.*	22,5 —
—	— *post.*	17,8 —
—	*antenn.*	18 —

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **DICOLPUS** Gerstaecker.

Mitth. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. und Rüg., 1884, p. 7.

Dicolpus Latreillei Navás.

Entomolog. Rundschau, 1911, p. 12, fig. 4.

Uganda occidental, province de Tovo, dans les environs de Fort-Portal (Ch. Alluaud, janv. 1909). Le type ♀ est au Muséum de Paris.

LARVES D'ASCALAPHIDES

Avant de passer à la détermination des larves des Ascalaphides que j'ai en étude, je tiens ici à préciser quelques idées sur les somites et les appendices latéraux, sur lesquels je ne vois guère de précisions chez les auteurs et des erreurs sur les figures publiées.

Les *yeux* des larves des Ascalaphides sont sessiles et placés sur un processus tuberculiforme latéral et antérieur de la tête (*fig.* 2 et 3); ils sont au nombre de six dans toutes les espèces que j'ai pu examiner[1].

Le *prothorax* est manifestement divisé en deux parties par un sillon profond, concave antérieurement (*fig.* 2, *a*). La partie antérieure ou prozone est de beaucoup la plus grande et on l'a prise parfois pour tout le prothorax; elle est souvent plus ou moins pentagonale. La partie postérieure est très étroite, et se présente comme une ride ou un collier qui n'arrive pas aux bords et fréquemment se termine latéralement en un col ou tubercule lisse, semblable à quelques yeux de crustacés (*fig.* 2, *a*, *c*). Les deux autres segments du thorax sont peu différents en dessus des segments abdominaux; mais il est aisé de les distinguer en dessous par les pattes et par les deux appendices digitiformes poilus que chacun porte latéralement.

L'*abdomen* a neuf segments, les huit premiers transverses, très larges et le dernier généralement allongé, étroit[2]. Sur le bord de chacun des huit premiers segments abdominaux on voit au moins un appendice digitiforme poilu; quelquefois un autre plus petit se présente derrière chaque appendice, excepté sur le dernier segment (8e) dactylifère, qui n'a qu'un appendice, toujours long[3]. Ainsi, il y a toujours *douze* appendices digitiformes de chaque côté. Dans quelques figures de Westwood, Van der Weele, etc., le nombre de ces appendices est différent; je crois que c'est par erreur. De ces douze appendices latéraux les quatre pre-

1. Dans la figure de la larve de l'*Ascalaphus Cunii* Sel. (Van der Weele, Ascalaphiden, 1908, p. 302, fig. 253) on voit un grand nombre d'yeux; en réalité, il n'y en a que six chez la larve qui a été figurée et qui se trouve dans ma collection.

2. Le dernier segment de la larve de l'*Ascalaphus Cunii* Sel. est aussi allongé, contrairement à ce qui est représenté dans la figure 253 de l'ouvrage cité de Van der Weele (Ascalaphiden, p 30?).

3. Dans la figure de la larve du *Sodirus Gaudichaudi* Nav. (Navás, Sinopsis de los Ascalafidos, 1913, p. 65, fig. 6) ces appendices plus petits sont placés, probablement par erreur *devant*, l'appendice long de chaque segment et par conséquent il y en a huit au lieu de sept.

miers correspondent aux deux segments postérieurs du thorax et les huit suivants aux huit premiers segments de l'abdomen. A ceux-ci il faut ajouter parfois sept appendices abdominaux plus courts ou plus étroits.

En tenant compte de ce nombre des appendices les larves des Ascalaphides peuvent se diviser en deux groupes : *polydactyles* et *paurodactyles*, en appelant *dactyles* ces appendices latéraux (du grec δάκτυλος doigt).

Les larves du genre *Ascalaphus* sont paurodactyles ; elles ne possèdent que 12 dactyles. Mais sous le premier dactyle abdominal (et sous le stigme correspondant) on distingue chez ces larves un autre appendice, plus court, tuberculiforme. Je l'ai observé aussi dans une autre larve que je crois appartenir au genre *Bulopsis* ou *Theleproctophylla*.

Ces données étaient nécessaires pour l'intelligence des descriptions que je vais faire des deux larves de l'expédition Alluaud et Jeannel.

Larve n° I.

Fig. 2.

Rougeâtre ou ferrugineuse, variée de brun. Corps très convexe en dessus et en dessous, par la dessiccation un peu aplatie.

Tête (*fig.* 2, *a*) presque carrée, ferrugineuse, aplatie. Marge antérieure échancrée au milieu. Lobes frontaux arrondis, à poils raides, courts, blanchâtres. Lobes oculifères allongés, proéminents, amincis au bout, portant six yeux petits, brillants, placés sur deux lignes concentriques de trois ocelli chacune, à concavité vers le bout du tubercule (*fig.* 2, *b*). Marge postérieure très profondément échancrée, avec une petite saillie au milieu de l'échancrure. Angles postérieurs arrondis, très obtus. Mandibules brunâtres, testacées au bord interne, avec trois dents visibles, médiocres, testacées avec la pointe brune ; la première dent située avant

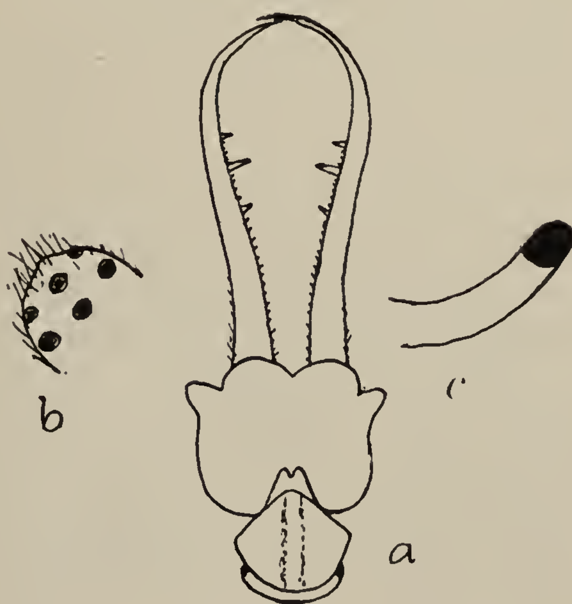


Fig. 2. — Larve n° I : *a*, tête et prothorax, face dorsale ; *b*, lobe oculifère gauche ; *c*, tubercule latéral de la métazone.

la moitié, la deuxième un peu plus avant que la moitié, la troisième presque égale à la première, plus proche de la deuxième. qui est la plus longue. Une série de petites dents de la base à la troisième dent.

Thorax et abdomen de forme ovale, le plus grand élargissement se trouvant vers les segments abdominaux 3-4. Dernier segment abdominal plus long que large, trapézoïdal, lobé au bout.

Prothorax plus étroit que la tête ; sillon transverse profond, très distinct. Prozone de contour pentagonal, arrondie par avant, avec une carène obtuse longitudinale au milieu. Métazone étroite, terminée latéralement par un tubercule noir (*fig.* 2, *c*). Pattes brunâtres, fortes. Dactyles thoraciques presque égaux, deux à chaque segment, presque parallèles entre eux, d'un ferrugineux clair, à poils raides, testacés.

Abdomen avec un seul dactyle à chaque segment, ils sont semblables à ceux du thorax, courts, les derniers encore davantage.

Longueur du corps du bout des mandibules jusqu'au bout de l'abdomen, 19,5 mm.; longueur des mandibules, 5 mm.; largeur de la tête, 4 mm.; de l'abdomen, 8,5 mm.

Je soupçonne que cette larve appartient au genre *Proctarrelabris* ou à *Tmesibasis*.

Afrique orientale allemande : Neu-Moschi, st. nº 72, 12 avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Larve nº II.

Fig. 3.

Corps très convexe par-dessus, presque plan par-dessous. Couleur grisâtre, saupoudrée de brun.

Tête presque carrée, un peu plus longue que large, presque plane, d'un gris brunâtre, à poils blanchâtres, courts, raides. Mandibules (*fig.* 3, *b*) un tiers plus longues que la tête, d'un brun rougeâtre ou ferrugineuses, atténuées graduellement vers l'extrémité, distantes à la base et droites, courbées en dedans au tiers apical et s'entrecroisant, sommet aigu; bord interne avec deux sortes de dents : trois fortes, la première située avant la moitié, la deuxième un peu plus loin de la moitié, la troisième vers le tiers apical, plus petite et moins distante de la médiane, qui est plus grande, que la première; en outre, une série de petites dents spiniformes, de la base jusqu'à la dent médiane.

Front concave au milieu. Lobes frontaux arrondis, proéminents, à poils squamiformes, blancs. Lobes oculifères peu proéminents, obtus; ocelli placés en trois séries, un en avant, trois en ligne au milieu et deux postérieurement (*fig.* 3, *c*), gros, hyalins, blanchâtres. Bords latéraux droits. Bord postérieur profondément échancré au milieu. Antennes courtes, grisâtres.

Thorax et abdomen de forme elliptique, la plus grande largeur se trouvant vers le troisième segment abdominal.

Prothorax de contour pentagonal; marge antérieure anguleuse au milieu, marge postérieure convexe; angles antérieurs un peu saillants: sillon transversal très net, parallèle au bord postérieur et très voisin de lui; métazone s'amincissant graduellement vers les côtés, sans cal ou tubercule latéral visible. Méso- et métathorax presque aussi larges que le prothorax, peu distincts par-dessus. Pattes d'un brunâtre pâle.

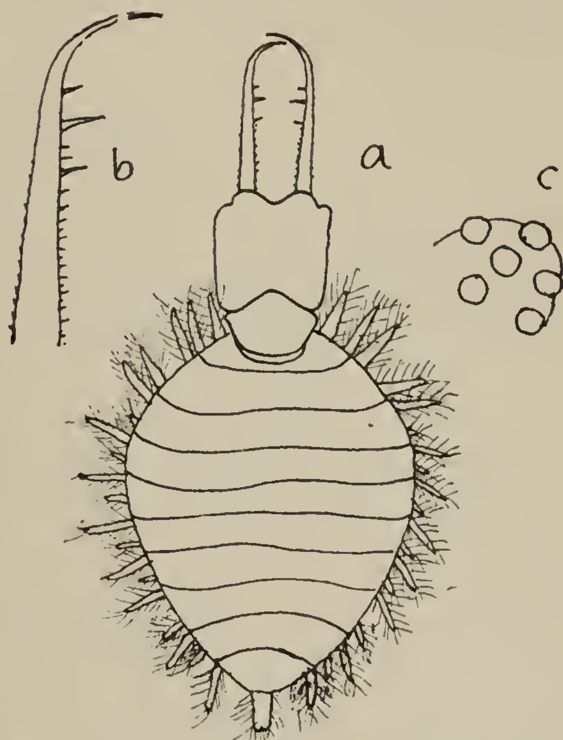


Fig. 3. — Larve n° 11 : *a*, l'animal entier; *b*, extrémité de la mandibule gauche; *c*, lobe oculifère droit.

Abdomen à dernier segment allongé, à bords latéraux parallèles, lobés au bord, à poils longs, blancs. Dactyles latéraux allongés, blanchâtres, à poils longs, blancs, sur les deux côtés et au bout. Dactyles thoraciques distants à l'insertion, situés aux angles des somites, divergents, dirigés en avant, le dernier beaucoup moins. Dactyles abdominaux presque égaux aux thoraciques, suivis à chaque segment, excepté au huitième, d'un autre dactyle intercalaire, de moitié plus court et plus étroit, également poilu; le premier est très court.

Longueur du corps, du bout des mandibules au bout de l'abdomen, 11 mm.; longueur des mandibules, en ligne droite, 2,5 mm.; largeur du corps, 4,8 mm.

Je soupçonne que cette larve doit appartenir au genre *Helicomitus* ou *Encyoposis*.

Afrique orientale anglaise : Nairobi, alt. 1.600 m., 22 nov. 1911, st. n° 11 (Alluaud et Jeannel).

Fam. MYRMELEONIDAE.

Tribu **Palparini** Banks.

Gen. PALPARES Rambur.

Névroptères, 1842, p. 365.

Palpares tristis Hag.

Monatsber. Akad. Wissensch. Berlin, 1853, p. 482.

Afrique orientale anglaise : Mombasa (Alluaud, juill. 1903 ; — Bura, dans les Wa-Taïta (Ch. Alluaud, janv. 1904).

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., avril 1912. st. n° 72 (Alluaud et Jeannel).

Palpares reticulatus Stitz.

Palpares Walkeri Lachl., var. *reticulata* Stitz, Mitth. Zool. Mus. in Berlin, Febr. 1912, p. 108, n. 16, fig. 4.

Palpares extensus, Navás, Ann. Soc. scient. Bruxelles, 1912, p. 214, fig. 8.

Ma description, rédigée quelques mois avant, a été publiée un peu plus tard que celle très courte du Dr Stitz.

Le ♂ de cette espèce est encore inconnu. On connaît seulement une ♀ au Musée de Berlin, une au Musée de Londres et celle-ci. Celle de Berlin provient d'une localité inconnue, celle de Londres de l'Afrique orientale anglaise.

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., mars 1912, st. n° 65 (Alluaud et Jeannel).

Palpares sparsus Mac Lachl., var. Jeanneli, nov.

Fig. 4.

Journ. of the Linn. Soc. London, 1867, p. 240.

L'échantillon que j'ai sous les yeux est assez différent du type

du Damaraland et des exemplaires de la Zambésie et peut constituer une variété nouvelle.

Caput flavum, antennis nigris, fere longitudine thoracis, articulis duobus flavis, pilis ad basim longis, fuscis, clava mediocri; oculis fuscis; vertice toto fusco; occipite fusco, macula laterali flava; palpis flavis, apice fuscis, labialibus vix duplo longioribus; articulo ultimo elongato, clava pyriformi, brevi.

Thorax flavus, superne tribus lineis longitudinalibus fuscis; inferne subtotus fuscus, flavo maculatus. Pili dorsales flavidi, pallidi, fusci aliquot misti in pronoto, inferiores albidi, longi densique.

Abdomen fuscum, fascia dorsali longitudinali sordide flava; pilis albidis, basim versus longioribus; cercis ♂ cylindricis, fusco breviter pilosis, flavo-rufescentibus, a basi leviter sursum arcuatis, apice obtusis (fig. 4, *a*).

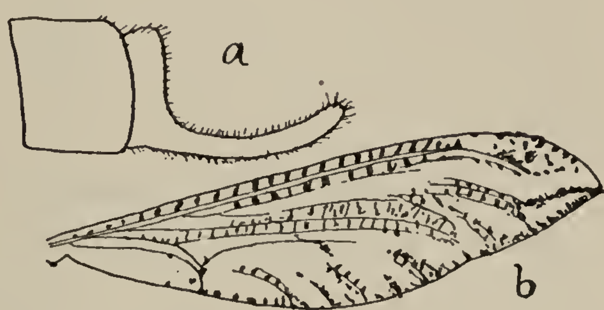


Fig. 4. — *Palpares sparsus Jeanneli*, nov. var. : *a*, extrémité de l'abdomen vue de profil ; *b*, aile postérieure droite.

Pedes rubro-ferruginei, fusco et albido pilosi, coxis et basi femorum, apice tibiarum et tarsis totis nigris; calcaribus rectis, duos primos tarsorum articulos longitudine aequantibus aut superantibus.

Alae angustae, subacutae, fere aequaliter pictae; membrana hyalina; stigmate flavo pallido, elongato; reticulatione fusco et flavo varia; venulis plerisque fuscis fuscoque limbatis, latius costalibus et radialibus, strias longitudinales duas hyalinas liberantibus, anteriorem pone sectorem radii usque ad alae apicem, pone quam ad apicem stria longitudinalis fusca excurrit, retrorsum seu introrsum cum striis venularum continuata, posteriorem pone cubitum.

Ala anterior stria posteriore pallida ab angulo cubiti ad anastomosim cubitorum.

Ala posterior (fig. 4, *b*) *pallidior, stria posteriore pallida a ramo accessorio ad anastomosim cubitorum, alias tres strias latas pallidas ad marginem emittente. Pilula ♂ disco fusco.*

Long. corp. (*sine cerc.*)	41 *mm.*
— *al. ant.*	45 —
— — *post.*	44 —
— *cerc.*	5 —

Afrique orientale anglaise : rivière Tchania, dans le pays Kikuyu, alt. 1.520 m., janv. 1912, st. n° 29 (Alluaud et Jeannel).

Trib. **Myrmeleonini** Banks.

Gen. **MYRMELEON** Linné.

Myrmeleon obscurus Rambur.

Névroptères, 1841, p. 403, n. 29.

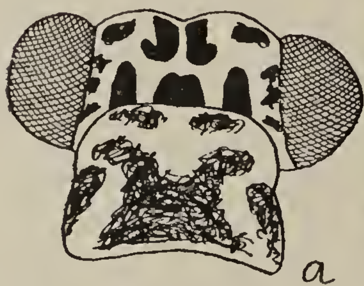
Afrique orientale anglaise : rivière Tchania, dans le pays Kikuyu, alt. 1.520 m., st. n° 29, janv. 1912; — Mbuyuni, dans le Pori, alt. 1.110 m., st. n° 63, mars 1912; — Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

L'espèce est très répandue dans toute l'Afrique centrale et orientale. Je l'ai vue de Madagascar et des îles Seychelles.

Myrmeleon Alluaudi, n. sp.

Fig. 5.

Caput fronte nigra, nitida; palpis nigris, ad articulationes flavis, articulo ultimo labialium fusiformi, acuto; vertice et occipite fulvis, nigro maculatis; oculis fuscis; antennis thorace brevioribus, fuscis, basi pallidis, fusco annulatis, primo articulo flavo, nigro annulato, secundo nigro.





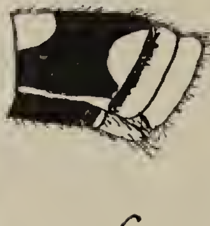


Fig. 5. — *Myrmeleon Alluaudi*, n. sp. : *a*, tête et prothorax; *b*, 4e segment abdominal vu par-dessus; *c*, extrémité de l'abdomen du ♂, vue de profil.

Prothorax (fig. 5, *a*) *transversus, margine antico rotundato; disco fulvo, fusco vage notato. Meso- et metanotum fusca, margine postico fulvo. Mesonotum fulvo longitudinaliter striatum.*

Abdomen longum, fuscum, inferne margine postico segmentorum, superne macula basilari elongata in plerisque segmentis, testaceis (fig. 5, *b*); *apice seu ultimo segmento et lamina subgenitali triangulari obtusa, testaceis* (fig. 5, *c*), *fusco pilosis.*

Pedes mediocres, flavidi, fusco striati et setosi; tibiis et tar-

sorum articulis apice fuscis; calcaribus testaceis, anterioribus primum tarsorum articulum subaequantibus, posterioribus illo brevioribus.

Alae angustae, hyalinae, irideae, acutae; reticulatione densa, fusca; costa flavida; subcosta, radio, procubito et cubito albido striatis; cellulis plerisque rectangularibus; stigmate albido; area costali venulis fere omnibus simplicibus; area apicali serie venularum gradatarum instructa; sectore radii 10 ramis; area radiali 7 venulis internis in ala anteriore, 5 in posteriore. Pilula exigua, fusca, lobulo pilulifero elongato; angusto.

Long. corp. ♂	32	*mm.*
—	*al. ant.*	35	—
—	*al. post.*	32,5	—

Afrique orientale anglaise : Kijabé, dans le Kikuyu escarpment, alt. 2.100 m., st. nº 27, déc. 1911 (Alluaud et Jeannel).

Myrmeleon picturatus, n. sp.

Fig. 6.

Caput (fig. 6) *facie testacea; macula inter antennas, alia triangulari media ante antennas, alia transversa in clypeo, piceis; labro leviter emarginato; palpis testaceis, ultimo articulo labialium grandi, inflato, piceo; vertice et occipite piceis, testaceo maculatis; antennis fortibus, brevibus, fuscis, testaceo annulatis; oculis fuscis.*

Prothorax transversus, margine antico rotundato; disco testaceo, fusco vario. Meso- et metanotum fusca, testaceo varia. Pectus subtotum fuscum. Prosternum testaceum.



Fig. 6. — Tête du *Myrmeleon picturatus*, n. sp., vue de face.

Abdomen fuscum, superne ferrugineo maculatum; pilis brevibus, griseis.

Pedes testacei, femoribus ferrugineo striatis; calcaribus rectis, primo tarsorum articulo brevioribus.

Alae, hyalinae, irideae, reticulatione subtota fusca; pilis fuscis; costa tota, subcosta, radio, procubito et cubito testaceo striatis; sectore radii 11 ramis.

Ala anterior stigmate testaceo, interne macula grandi fusca

limitato; area costali angusta, venulis fere omnibus simplicibus; area apicali duplici serie venularum gradatarum; area radiali 8 venulis internis.

Ala posterior stigmate pallide testaceo, haud fuscato; area apicali una serie venularum gradatarum; area radiali 6 venulis internis.

Long corp. ♀	28	*mm.*
— *al. ant.*	30	—
— *al. post.*	27	—

Afrique orientale anglaise : Voï, dans le pays Taïta, alt. 600 m., st. n° 60, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **MACROLEON** Banks.

Journ. of the New-York Entom. Soc., 1907.

Macroleon quinquemaculatus Hagen.

Myrmeleon quinquemaculatus, Hagen, Monatsber. Berl. Akad., 1853, 482, 10.

Uganda central : Busubizi (Ch. Alluaud, janv. 1909).

Afrique orientale anglaise : forêt de Nairobi, alt. 1.700 m., st. n° 28, nov.-déc. 1911 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **HAGENOMYIA** Banks.

Ann. entom. Soc. of Amer., 1911, p. 8.

Hagenomyia tristis Walker.

Myrmeleon tristis, Walker, Cat. Brit. Mus. Neuropt., 1853, p. 373, n. 128.

Espèce très fréquente dans l'Afrique centrale et méridionale.

Afrique orientale anglaise : Kibwézi, dans les Wa-Kamba (Ch. Alluaud, déc. 1903); — Tiwi, sur la côte orientale, st. n° 5, nov. 1911; — forêt de Nairobi, alt. 1.700 m., st. n° 28, nov.-déc. 1911 (Alluaud et Jeannel).

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., st. n° 72, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Hagenomyia lethifera Walker.

Myrmeleon lethifer, Walker, Cat. Brit. Mus. Neuropt., 1853, p. 374, n. 129.

Répandu dans l'Afrique orientale.

Afrique orientale anglaise : Fort-Hall, dans le distr. de Maranga (Ch. Alluaud, nov. 1908).

Ile de Zanzibar : Bububu, st. n° 75, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **CUETA** Navás.

Insecta, 1911, p. 242.

Cueta mysteriosa Gerstaecker.

Myrmeleon mysteriosus, Gerstaecker, Mitth. naturw. Ver. Neu-Vorpomm. und Rügen, 1893, p. 49, n. 39.

Afrique orientale anglaise : Chéténi, sur la côte orientale, st. n° 4, nov. 1911 ; — Bura, dans les Wa-Taïta, alt. 1.050 m., st. n° 61, mars 1912 ; — Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65 (Alluaud et Jeannel) ; — ibid. (Ch. Alluaud, janv. 1904).

Cueta elongata, n. sp.

Fig. 7.

Similis variegatae Klug. *Testacea, fusco et flavo varia.*

Caput facie flava, macula grandi inter antennas, antrorsum fere angulate ad latera producta, fusca; clypeo et labro fuscescente maculatis; palpis flavis, labialium articulo ultimo fusiformi, inflato, subtoto fusco, apice acuto flavo; oculis fuscis; antennis fuscis, fortibus, thorace multo brevioribus, clava parum dilatata, inferne ferruginea; vertice flavo, linea longitudinali media et punctis lateralibus fuscis.

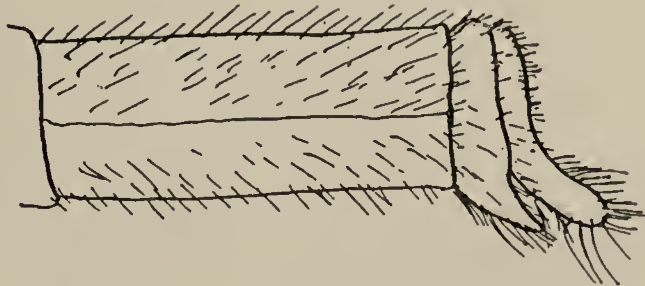


Fig. 7. — Extrémité de l'abdomen de *Cueta elongata*, n. sp., ♂, vue de profil.

Prothorax paulo longior quam latior, antrorsum angustatus;

flavus, dorso tribus lineis longitudinalibus fuscis et in metazona alia angustiore inter externam et marginem lateralem. Mesonotum flavum, quinque lineis longitudinalibus fuscis insignitum, media latiore, saltem postice in duas longitudinales divisa. Metanotum flavum, trilineatum. Pectus flavo-testaceum, duplici stria longitudinali fusca utrinque; pilis albidis.

Abdomen (fig. 7) *in ♂ ala posteriore multo longius, testaceum, ad basim albido, reliquum fusco pilosum, pilis in tertio apicali densioribus et longioribus; inferne linea media longitudinali, superne tribus lineis longitudinalibus, ad ultima segmenta plus minusve confluentibus, fuscis; cercis ♂ brevibus, declivibus, testaceis, fusco longiter pilosis; margine postico segmenti praecedentis in laminam subgenitalem triangularem producto.*

Pedes graciles, flavidi, fusco punctatissimi; tibiis posticis inferne fuscis; calcaribus rectis, testaceis, anterioribus dimidium primi articuli tarsorum superantibus, posterioribus haud attingentibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae hyalinae, irideae, angustae, apice subacutae; reticulatione subtota fusca; subcosta, radio et cubito albido interruptis; stigmate testaceo pallido, interne fusco limitato; linea plicata manifesta; venulis tribus ultimis radialibus fusco limbatis; anastomosi radii et subcostae pone stigma fuscata; area radiali 11 venulis internis.

Ala anterior area apicali serie venularum gradatarum instructa, fuscarum fuscoque limbatarum; sectore radii 10 ramis; stria duplici obliqua fusca angusta, ad venulas gradatas externas et ad anastomosim; axillis furcularum marginalium externarum fuscis.

Ala posterior atomo fusco ad rhegma et alio subevanescente ad anastomosim rami obliqui cubiti; sectore radii 12 ramis.

Long. corp. ♂		35	*mm.*
—	*al. ant.*	26	—
—	— *post.*	22,5	—
—	*antenn.*	5	—

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Malgré la grande ressemblance avec le *M. variegatus* Klug, souvent confondu avec d'autres espèces, je ne puis nullement identifier les échantillons que j'ai devant les yeux avec cette espèce-là. La taille est plus forte, les couleurs plus obscures,

les dessins de la tête et du thorax différents, les antennes tout à fait diverses. Le point rhegmatique de l'aile postérieure est bien caractéristique de cette espèce.

Gen. **POLANCUS**, nov.

Similis Cuetae *Nav. et* Nesoleoni *Banks.*

Antennae thorace breviores.

Abdomen longitudine subaequale in utroque sexu, ala posteriore brevius, in ♂ cercis haud exertis, sed valvis genitalibus instructum, in ♀ ad apicem octavi sterniti abdominalis duabus appendicibus brevibus subcylindricis, dotatum.

Pedes fortes, tibiis I et II femoribus I et II respective brevioribus, vel vix longioribus; tarsis articulis 1° et 5° longitudine subaequalibus, intermediis brevibus.

Alae apice acutae; margine externo convexo vel leviter concavo; linea plicata manifesta; area radiali pluribus venulis instructa; angulo cubiti aperto in utraque ala.

Le type de ce nouveau genre est l'espèce suivante.

La forme de l'abdomen, celle de l'appareil génital, la longueur des éperons et la forme des ailes séparent ce genre du *Nesoleon* Banks; le grand nombre de veinules radiales internes, à peu près 10 ou davantage aux deux ailes, l'éloigne de *Myrmeleon* L. et des genres voisins; la brièveté de l'abdomen chez le ♂ et l'absence des cerci le distingue au premier coup d'œil du genre *Cueta* Nav. avec qui il a beaucoup d'affinités.

Polancus secretus, n. sp.

Testaceus, fusco varius.

Caput testaceum; fronte flavescente; macula inter et ante antennas fusca, nitida; palpis flavidis, articulo ultimo labialium fusiformi, forti, subtoto fusco; oculis fuscis; vertice linea longitudinali media et punctis lateralibus fuscis; antennis fusco-ferrugineis, thorace multo brevioribus, clava debili, parum dilatata.

Thorax et abdomen testacei, fulvo pilosi, superne longitudinaliter fusco trilineati. Prothorax vix longior quam latior, antrorsum leviter angustatus. Abdomen inferne fascia longitudinali fusco-nigra. Valvae genitales ♂ breves, compressae, transversae, testaceae. Appendices genitales ♀ in octavo sternito

cylindricae, nono segmento abdominali breviores, testaceae, fusco longiter pilosae.

Pedes testacei, fusco punctati et setosi; apice tibiarum et articulorum tarsalium fusco; calcaribus testaceis, anteriore externo primo tarsorum articulo parum longiore, posterioribus multo brevioribus; unguibus testaceis.

Alae hyalinae, irideae, in tertio apicali ampliatae; apice acutae; margine externo convexo, vel vix in ala anteriore sub apicem concavo; stigmate testaceo-pallido, interne fusco limitato; reticulatione subtota fusca, testaceo-flavo varia; fascia obliqua pallida inter ultimas venulas gradatas et furculas marginales externas. Area radialis 11 venulis internis.

Ala anterior quasi atomis fuscis respersa, multis venulis ad earum insertionem fusco limbatis; venulis gradatis externis totis limbatis striam obliquam efficientibus; axillis furcularum marginalium item fuscis. Sector radii 14 ramis.

Ala posterior pallidior, haud punctis respersa; stria anteapicali fusca angustiore et aliquot axillis furcularum marginalium fuscis. Sector radii 15 ramis.

Long. corp.	32-36	*mm.*
— *al. ant.*	34-37	—
— —*post.*	30-32,5	—

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

L'aspect extérieur lui donne une telle ressemblance avec la *Cueta mysteriosa* Gerst. qu'il est probable que cette espèce se trouve dans les collections sous le nom de *Myrmeleon* ou *Nesoleon mysteriosus* Gerst. Elle est cependant aisément reconnaissable : elle est plus grande et la strie oblique brune du bout du rameau du cubitus à l'aile antérieure fait défaut.

Trib. **Creagrini** Navás.

Gen. **CREAGRIS** Hagen.

Stett. ent. Zeit., 1860, XXI, p. 364.

Creagris aegyptiaca Rambur.

Myrmeleon aegyptiacus, Rambur, Névroptères, 1842, p. 393, n. 13.

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

L'espèce est connue de presque tout le nord de l'Afrique et de la Corse.

Creagris mortifera Walker.

Myrmeleon mortifer, Walker, Cat. Brit. Mus. Neuropt., 1853, p. 353, n. 88.

Afrique orientale anglaise : riv. Theka, dans le bassin de la Tana (Ch. Alluaud, nov. 1908); — riv. Tchania, dans le bassin de la Tana (Ch. Alluaud, nov. 1908).

Le type est du Natal.

Creagris nubifera Kolbe.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, 1897, p. 25, n. 2.

Afrique orientale anglaise : Mombasa (Ch. Alluaud, avril 1904); — Chéteni, près de Mombasa, st. n° 4, nov. 1911 (Alluaud et Jeannel).

Répandu dans toute l'Afrique orientale.

Creagris plagata Navás.

Rev. zool. Afric., 1912, II, p. 39, n. 5.

Afrique orientale anglaise : Voï, dans le pays Taïta (Ch. Alluaud, sept. 1908).

Creagris decussata, n. sp.

Fig. 8.

Similis plumbeae *Oliv.*

Caput (fig. 8) *facie flava; fronte linea longitudinali media ante antennas et alia obliqua laterali angustis fuscis; palpis flavis, labialium articulo ultimo fusiformi, parum inflato; vertice fornicato, medio longitudinaliter sulcato, puncto laterali juxta oculos testaceo; occipite fusco, duobus punctis testaceis prope lineam mediam; oculis fuscis; antennis fuscis, longis, articulis duobus primis et basi tertii antice flavis, clava forti, interne flavescente.*

Prothorax transversus, antrorsum angustatus, fuscus ; mar-

ginibus, linea media longitudinali et stria obliqua in quatuor angulis, testaceis (fig. 8). *Pectus fuscum, testaceo varium.*

Abdomen fuscum, fusco pilosum, margine postico priorum et ultimorum segmentorum et apice testaceis.

Pedes pallidi, fusco punctati et setosi; tibiis anterioribus superne fuscis; calcaribus testaceis, curvis, anterioribus quatuor primos tarsorum articulos, posterioribus duos primos superantibus; apice articulorum tarsalium ferrugineo; ultimo articulo praecedentibus simul sumptis subaequilongo; unguibus testaceis.



Fig. 8. — Tête et prothorax de *Creagris decussata*, n. sp., face dorsale.

Alae hyalinae, acutae, sub apicem manifeste falcatae; reticulatione subtota testaceo-flava, pallida; area apicali serie venularum gradatarum instructa.

Ala anterior stigmate flavido-citrino; area radiali 7 venulis internis; sectore 14 ramis; venis radio et sectore, cubito et postcubito ad venularum insertionem minute fusco-punctatis; atomo minutissimo fusco ad rhegma.

Ala posterior apice ad marginem externum umbra fuscescente tenui notata, retrorsum sensim evanescente; area radiali una venula interna; sectore radii 14-15 ramis; stigmate flavido, vix sensibili.

Long. corp. 31-35 *mm.*
— *antenn.* 6-6,5 —

Afrique orientale anglaise : Fort-Hall, dans le district de Maranga, novembre 1908 (Ch. Alluaud); — riv. Tchania, dans le pays Kikuyu (Ch. Alluaud, nov. 1908); — Nairobi, alt. 1.660 m., st. n° 10, nov. 1911; — forêt de Nairobi, alt. 1.700 m., st. n° 11, nov.-déc. 1911 (Alluaud et Jeannel).

La constance des caractères chez les divers échantillons que j'ai vus m'oblige à séparer cette espèce de *C. plumbea* Oliv., de *C. nubifera* Kolbe et voisines. La forme et les dessins du prothorax sont très caractéristiques ; l'ombre au bout de l'aile postérieure se trouve chez les échantillons très colorés de *plumbea,* mais alors les marques des ailes antérieures sont beaucoup plus sensibles.

Trib. **Gymnocnemini** Navás.

Gen. **GYMNOLEON** Banks.

Ann. entom. Soc. of America, 1911, p. 12.

Gymnoleon exilis Banks.

Ann. entom. Soc. of America, 1911, p. 13.

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Trib. **Neuroleonini** Navás.

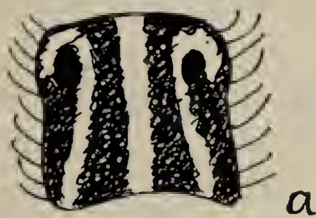
Gen. **NEUROLEON** Navás.

Mem. del primer Congr. Natur. Esp., 1909, p. 148.

Neuroleon torridus, n. sp.

Fig. 9.

Fuscus. Caput facie testacea; fronte inter antennas nigra; palpis testaceis, tenuibus, apice ferrugineis, articulo ultimo palporum labialium fusiformi, gracili, externe ferrugineo notato; oculis fuscis; vertice et occipite nigris, griseo variis; antennis fuscis, fulvo annulatis, thoraci longitudine aequalibus, clava forti.



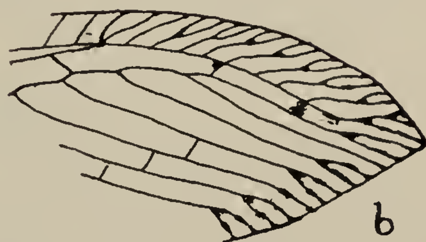


Fig. 9. — *Neuroleon torridus*, n. sp.; *a*, prothorax, face dorsale; *b*, extrémité de l'aile postérieure droite.

Prothorax (fig. 9, *a*) *latior quam longior, antrorsum leviter angustatus, inferne fulvus, superne fuscus, fulvo longitudinaliter trilineatus, pilis lateralibus albis. Meso- et metathorax fusci, fulvo lineati.*

Abdomen gracile, fuscum, griseo breviter pilosum, superne fascia laterali testacea vaga ad aliquot segmenta intermedia.

Pedes testaceo-pallidi, fusco punctati, fusco pilosi, poste-

riores longiter; calcaribus testaceis, apice curvatis, anterioribus duos primos, posterioribus primum tarsorum articulum superantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae hyalinae, irideae, acutae; margine externo leviter concavo sub apicem, distinctius in ala posteriore; stigmate albido, fere insensibili; reticulatione fusco et albido varia; pilis fuscis, in tertio apicali longioribus; axillis furcularum ad alae apicem fuscatis.

Ala anterior area radiali 5 venulis internis; sectore radii 10 ramis; reticulatione tota distincte atomis fuscis respersa, visibilius in tertio posteriore, venulis ad insertionem et ad marginem alae posticum leviter fusco limbatis.

Ala posterior (fig. 9, *b*) *angustior, longior pallidiorque, solum prope apicem ad costam et ad marginem fuscis atomis respersa; sectore radii 9 ramis.*

Long. corp.	21	*mm.*
— *al. ant.*	22,5	—
— — *post.*	23	—

Afrique orientale anglaise (Ch. Alluaud, 1904).

Ile de Zanzibar : Bububu, st. nº 75, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **NELEES** Navás.

Broteria, 1912, p. 31.

Nelees striatus, n. sp.

Caput facie palpisque testaceis; oculis fuscis; fronte fusca, fascia transversa picea, nitida ante antennas; vertice cinereo, duplici linea transversa ex punctis nigris, tuberculatis; antennis fuscis, fulvo annulatis.

Prothorax latior quam longior, antrorsum modice angustatus, testaceus, duabus fasciis longitudinalibus mediis integris, alia laterali a sulco retrorsum, fuscis. Meso- et metathorax fusci, testaceo striati.

Abdomen fuscum, albido pilosum.

Pedes testaceo-pallidi, fusco setosi; femoribus anterioribus externe subtotis fuscis; mediis et tibiis anterioribus et mediis fusco punctatis; calcaribus anterioribus duos primos, posterio-

ribus primum tarsorum articulum superantibus; tarsorum articulis apice fuscis.

Alae hyalinae, acutae, reticulatione testaceo-pallida, fusco varia; stigmate pallido, parum sensibili.

Ala anterior quasi minute punctata, venulis ad insertionem fuscis; puncto ad rhegma, atomo ad anastomosim rami obliqui cubiti, venulis in quinto apicali et axillis furcularum externarum fusco limbatis; area costali venulis simplicibus, apicali serie venularum gradatarum instructa, cubitali et postcubitali simplicibus; area radiali 7 venulis internis; sectore radii 9 ramis.

Ala posterior stria longitudinali fusca diluta a rhegmate ad alae apicem; tota in reliquum pallidior; punctis ad venularum insertionem minutissimis; area apicali angusta; sectore radii 10 *ramis.*

Long. corp.	♀	22,5	*mm.*
—	*al. ant.*	23,5	—
—	— *post.*	23,5	—

Afrique orientale anglaise : Mombasa, juillet 1904 (Ch. Alluaud).

Gen. **MACRONEMURUS** Costa.

Fauna Napol., Formical., 1855, p. 8.

Macronemurus tinctus Kolbe.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, 1897, p. 22.

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Le type est de l'Afrique orientale allemande.

Trib. **Formicaleonini** Navás.

Gen. **FORMICALEO** Leach.

Ed. Encycl., 1815, IX, 138.

Formicaleo lanceipennis, n. sp.

Fig. 10.

Fuscus. Caput facie, palpis, primo antennarum articulo flavis; articulo ultimo palporum labialium fusiformi, mediocri, externe fusco punctato; antennis fuscis, fulvo annulatis; oculis fuscis, vertice et occipite fuscis, ferrugineo notatis.

Prothorax latior quam longior, fulvus, fascia dorsali media longitudinaliter partita et marginali longitudinalibus fuscis; pilis lateralibus albidis. Meso- et metathorax fusci-ferrugineo striati.

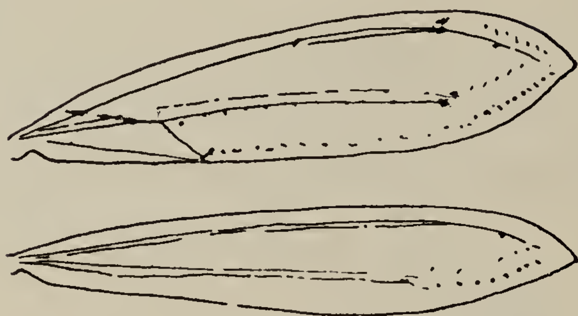


Fig. 10. — Ailes du *Formicaleo lanceipennis*, n. sp.

Abdomen fuscum, fusco breviter pilosum; superne ad latus fascia ferruginea parum definita.

Pedes flavidi, atomis fuscis respersi, fusco et albido pilosi; tibia posteriore ad medium superne puncto fusco notata; calcaribus testaceis, arcuatis, anterioribus quatuor, posterioribus tres primos tarsorum articulos superantibus.

Alae (fig. 10) *lanceolatae, acutae, ad regionem stigmatis pallidi in quarto apicali fere aequaliter anticae et postice curvae; area apicali serie venularum gradatarum instructa; reticulatione subtota fusca; venis pallido striatis; pilis fuscis; axillis furcularum marginalium externarum et atomo ad rhegma, in ala anteriore duplici, fusco leviter limbatis; sectore radii 9 ramis.*

Ala anterior stigmate interne leviter fusco notato; area radiali 7 venulis internis; stria angustissima et brevi ad anastomosim; axillis furcularum marginalium posticarum levissime fuscatis.

Ala posterior angustior, pallidior, furculis posticis haud fuscatis.

Long. corp.	27-28 *mm.*	
— *al. ant. et post.*	28-32 —	

Afrique orientale anglaise : Fort-Hall, dans le pays Kikuyu, alt. 1.330 m., st. n° 30, janv. 1912; — mont Kénya, versant ouest,

zone inférieure : Ngaré Rungaï, rivière en prairie, alt. 2.000 m., st. n° 37, janv. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Fam. **OSMYLIDAE.**

Trib. **Osmylini** Navás.

Gen. **SPILOSMYLUS** Kolbe.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, 1897, p. 34.

Spilosmylus africanus Kolbe.

Die Netzflüger Deutsch Ost-Afrikas, 1897, p. 33.

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., st. n° 72, avril 1812 (Alluaud et Jeannel).

Le type est de Zanzibar.

La ♀ n'a point à l'aile antérieure l'ampoule marginale qui caractérise le genre, mais au même endroit elle est tachetée de brun, ce qui indique la place de l'ampoule chez le ♂.

Fam. **HEMEROBIDAE.**

Trib. **Psychopsini** Navás.

Gen. **PSYCHOPSIS** Newmann.

The Entomologist, 1842, p. 415.

Psychopsis zebra Brau.

Ann. Hofmus. Wien, 1889, IV, p. 102.

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., st. n° 72, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Le type est de Tavéta. On a cité aussi l'espèce de Zanzibar

(Fischer), Delagoa-Bay (Monteiro); mais ces indications demanderaient confirmation.

Trib. **Hemerobini** Navás.

Gen. **HEMEROBIUS** Linné.

Hemerobius nairobicus Navás.

Broteria, 1910, p. 78, n. 11.

Afrique orientale anglaise : Nairobi (Ch. Alluaud, juill. 1903).

Hemerobius deceptor, n. sp.

Fig. 11.

Testaceo-pallidus, fusco varius. Caput testaceo-pallidum; oculis globosis, fuscis; puncto fusco ad occiput; antennis basim versus leviter ferrugineo-fusco annulatis.

Prothorax transversus, testaceus, fascia laterali longitudinali fusca. Mesonotum medio testaceum, lateraliter ferrugineum. Metanotum fuscum, medio pallidius. Pectus totum testaceo-pallidum.

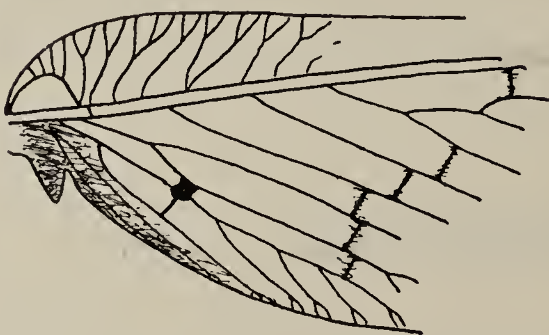


Fig. 11. — Base de l'aile antérieure droite de l'*Hemerobius deceptor*, n. sp.

Abdomen testaceum, testaceo pilosum.

Pedes pallidi; genibus et tarsis testaceis; tibiis posterioribus fusiformibus, compressis, linea impressa arcuata, brevi.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae, reticulatione pallida, stigmate parum sensibili.

Ala anterior (fig. 11) *area costali ad basim dilatata, venula recurrente fortiter convexa, venulis furcatis aut ramosis; radio tribus sectoribus, ultimo ter furcato; venulis externis 7, mediis 6, prima seu radiali duplici spatio a secunda distante; una venula cubitali, seu secunda cellula cubitali aperta; angulo seu lobulo axillari triangulari. Venulae omnes fuscae. Venae fusco punctatae, juxta venulas fusco striatae. Membrana in tertio posteriore ferrugineo umbrata, striis pinnatis ad ramos et plaga ad*

apicem primi sectoris radii, ramos fuscos complectente. Punctum nigrum conspicuum ad primam venulam procubitalem.

Ala posterior hyalina, 2 venulis radialibus, quarum prima et aliae tres discales in seriem positae fuscae; venis venulisque prope angulum posticum fusco punctatis.

Long. corp.	5	*mm.*
— *al. ant.*	8	—
— — *post.*	6,5	—

L'aspect extérieur lui donne une ressemblance très remarquable avec l'*Hemerobius humuli* L.; mais la présence d'une seule veinule cubitale à l'aile antérieure le fait placer dans une autre section. Par contre l'*H. humuli* L. n'a qu'une veinule radiale à l'aile postérieure.

Afrique orientale anglaise : Molo, dans le Maü escarpment, alt. 2.420 m., st. n° 19, déc. 1911 (Alluaud et Jeannel).

Hemerobius reconditus, n. sp.

Fig. 12.

Testaceus, fusco varius. Caput testaceum, stria lata inter oculos et os, alia angusta in vertice juxta oculos, usque ad occiput, fuscis; antennis testaceis, primo articulo stria externa longitudinali fusca; oculis globosis, nigris.

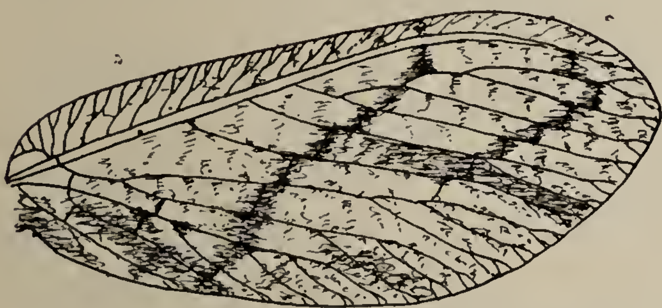


Fig. 12. — Aile antérieure droite de l'*Hemerobius reconditus*, n. sp.

Prothorax transversus, fascia laterali ad marginem fusca. Meso- et metanotum testacea, ad latus fuscescentia. Pectus testaceum.

Abdomen testaceum, testaceo pilosum; superne ferrugineo suffusum.

Pedes testaceo-pallidi, genibus tarsisque testaceis.

Alae ellipticae, apice elliptice rotundatae; reticulatione testaceo-pallida; stigmate insensibili.

Ala anterior (fig. 12) *tota atomis fuscis respersa; membrana umbris brevibus picta inter venas et quatuor fasciis fuscis, duabus transversis et obliquis, ad venulas gradatas, interna a radio ad apicem sectoris cubiti, seu ad marginem posticum, externa a radio ad primum sectorem radii, duabus longitu-*

dinalibus, prima anteriore inter sectorem primum et secundum, a venulis gradatis internis ad marginem externum, posteriore inter cubitum et postcubitum. Area costalis parum ampliata, venulis furcatis aut ramosis, venula recurrente cellulam depressam claudente. Radius tribus sectoribus instructus, ultimo 3-4 ter furcato. Area cubitalis duabus venulis, seu secunda cellula cubitali clausa.

Ala posterior hyalina, immaculata; venulis plerisque fuscis, externis 8, internis 2; venulis ramisque aliquot ad margines anteriorem et externum in tertio alae apicali fuscis.

Long. corp.		5	*mm.*
—	*al. ant.*	7,5	—
—	— *post.*	6,2	—

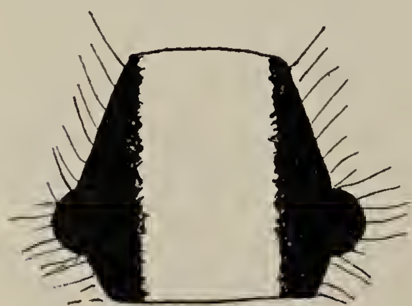
Afrique orientale anglaise : mont Kénya, versant ouest : forêts inférieures à *Podocarpus,* alt. 2.400 m., st. n° 39, janv.-févr. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Hemerobius elatus, n. sp.

Fig. 13.

Similis nairobico *Nav. Testaceus, stramineo pilosus. Caput oculis fuscis, antennis longis, stramineis, primo articulo testaceo.*

Prothorax (fig. 13, *a*) *subpentagonalis, tuberculo laterali testaceo - fusco pone medium sito; superne fascia laterali longitudinali fusca. Meso-et metanotum ad latus ferrugineo suffusa.*



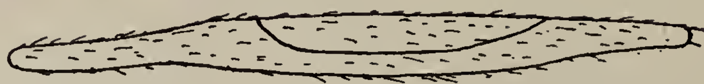


Fig. 13. — *Hemerobius elatus,* n. sp. : *a,* prothorax, face dorsale ; *b,* tibia postérieur.

Abdomen dense pilosum, cercis ♂ verticalibus, basi crassis, sensim attenuatis, apice introrsum curvatis, mucrone tenui apicali distincto.

Pedes straminei, testaceo pilosi; tibiis posticis compressis, linea impressa externa apice leviter arcuata, marginem dorsalem in tertio apicali attingente (fig. 13, *b*) *; tarsis rufescentibus.*

Alae hyalinae, ellipticae, reticulatione testaceo-pallida, stigmate parum sensibili.

Ala anterior venulis discalibus totis fuscis; venis et venulis costalibus fusco punctatis; membrana umbris penniformibus fuscescentibus ad venas, densioribus et subcontinuis ad marginem externum et posticum; tribus punctis fuscis distinctis ad cubitum, alio dilutiore ad marginem posticum juxta lobum axillarem. Venulae gradatae 3/7, leviter ferrugineo limbatae. Venulae cubitales 2, seu cellula secunda clausa. Sector radii 3 ramis, ultimo ter furcato.

Ala posterior immaculata, venulis gradatis 2/5, leviter infuscatis.

Long. corp.	5	*mm.*
— *al. ant.*	8	—
— — *post.*	7,2	—

Afrique orientale anglaise : mont Kénya, forêts de bambous, alt. 2.870 m., st. n° 41, 22-28 janv. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Hemerobius errans, n. sp.

Caput testaceo-pallidum; oculis fuscis; palpis longis, articulis 2° et 5° elongatis, sed 5° longiore, grandi, breviter mucronato; antennis stramineis.

Thorax testaceus, superne ad latera fuscescens.

Abdomen testaceum, fuscescens, pilis stramineis.

Pedes straminei, stramineo pilosi; tibiis posticis compressis; linea impressa ad utrumque apicem arcuata et ad dorsum; linea impressa ad utrumque apicem arcuata et ad dorsum in tertio basilari et apicali veniente.

Alae ellipticae, apicem versus angustatae, reticulatione straminea; stigmate parum sensibili.

Ala anterior venulis discalibus totis fuscis; venis et venulis costalibus fusco punctatis; venulis gradatis 5/8 (omissis radialibus), distincte fucescente limbatis; umbris penniformibus fuscescentibus ad venulas parum distinctis. Sector radii 4 ramis, ultimo ter ramoso. Venulae cubitales 2, seu secunda cellula clausa.

Ala posterior hyalina, immaculata; margine externo et postico leviter fuscescente limbatis; venulis gradatis 2/5 fuscentibus.

Long. corp.	4,4	*mm.*
— *al. ant.*	7,2	—
— — *post.*	6	—

Afrique orientale anglaise : forêts inférieures de l'Aberdare sur le versant est du mont Kimangop, alt. 2.200-2.300 m., st. n° 53, 17 févr. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **NOTIOBIELLA** Banks.

Proc. ent. Soc. of Washington, 1909, p. 80.

Notiobiella nitidula Navás.

Broteria, 1910, p. 71, n. 4, fig. 17.

Afrique orientale anglaise : Bura, dans les Wa-Taïta, mars 1904 (Ch. Alluaud).

Notiobiella Jeanneli, n. sp.

Fig. 14.

Caput testaceum; antennis longis, fuscis, duobus primis articulis testaceis, linea longitudinali fusca, primo articulo elongato, ceteris brevibus; oculis fuscis; palpis fuscis, articulo ultimo fusiformi, elongato, apice testaceo, maxillaribus fere triplo longioribus quam labialibus (fig .14, *a*).

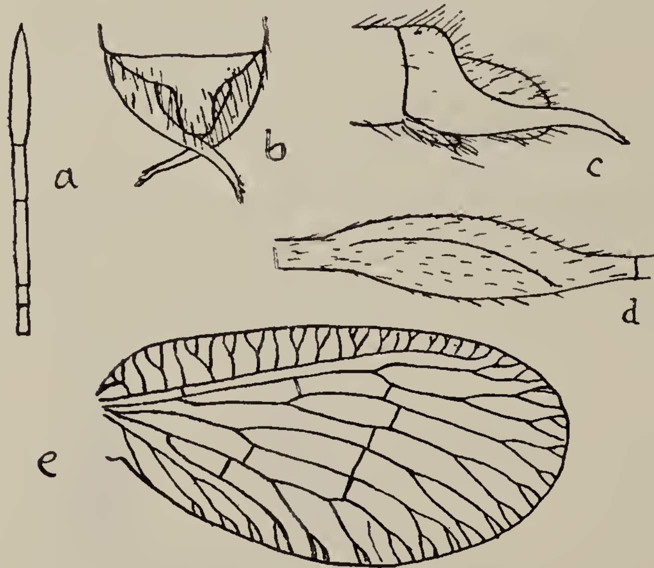


Fig. 14. — *Notiobiella Jeanneli*, n. sp. : *a*, sommet d'un palpe ; *b*, extrémité de l'abdomen, face dorsale ; *c*, la même, vue de profil ; *d*, tibia postérieur ; *e*, aile antérieure droite.

Thorax fuscus.

Abdomen ellipticum, fusco-ferrugineum, pilis testaceis villosum, segmento lutimo in processum supernum elongato; cercis longis, cylindro-conicis, basi inflatis, sensim attenuatis, introrsum curvatis et decussatis (fig. 14, *b*, *c*), *apice interne tridentatis.*

Pedes testaceo-pallidi, pallido pilosi, tarsorum articulis longitudine decrescentibus a primo ad quintum; unguibus arcuatis, testaceis, basi fortiter dilatatis, posticis fusiformibus, compressis, linea impressa curva longa (fig. 14, *d*).

Alae latae, apice rotundatae, reticulatione crassa, grisea, pilis longis, fuscis.

Ala anterior (fig. 14, *e*) *membrana striis griseis vel fuscescentibus transversis, in tertio apicali frequentioribus, parum regularibus, brevibus, notata; reticulatione grisea, fusco punctata; area costali prope basim fortiter dilatata, venula recurrente cellulam depressam formante, venulis plerisque furcatis; sectoribus radii duobus, bis furcatis et furculis marginalibus instructis; fere 5 venulis ad medium alae, paucioribus propre basim.*

Ala posterior pallidior, pilis pallidis.

Long.	*corp.*	3,5	*mm.*
—	*al. ant.*	4,3	—
—	— *post.*	3,5	—

Afrique orientale anglaise : Rurunga, dans le pays Kikuyu, alt. 1.550 m., st. nº 31, 7 janv. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Fam. **CHRYSOPIDAE.**

Trib. **Chrysopini** Navás.

Gen. **CHRYSOPA** Leach.

Ed. Encycl., 1815, IX, p. 138.

Chrysopa congrua Walker.

Cat. Brit. Mus. Neur., 1853, p. 238, n. 2.

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Kiléma, alt. 1.440 m., st. nº 67, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Espèce assez répandue dans l'Afrique centrale.

Chrysopa nubilata Navás.

Broteria, 1910, p. 45, n. 13, fig 4.

Afrique orientale anglaise : forêt de Nairobi, août 1903 (Ch. Alluaud).

Uganda occidental : province de Toro (Ch. Alluaud., févr. 1909).

Chrysopa umbrosa, n. sp.

Fig. 15.

Flava. Caput stria ad genas et ad clypei latera, fusca; palpis flavis, fusco annulatis; antennis totis flavis, ala anteriore brevioribus; oculis in sicco subnigris.

Prothorax latior quam longior, angulis anticis truncatis, ad margines laterales interdum leviter rufescens. Meso- et metanotum flava, ad latera leviter viridia.

Abdomen flavum, flavo pilosum.

Pedes viridi-flavi, ad genua rufescentes; tarsis flavidis, rufescentibus; unguibus basi fortiter dilatatis.

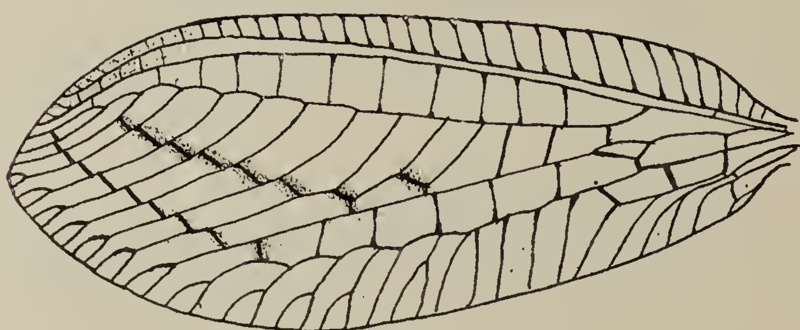


Fig. 15. — Aile antérieure gauche de *Chrysopa umbrosa*. n. sp.

Alae hyalinae, irideae, apice subacutae; reticulatione viridi-flava; stigmate viridescente, parum sensibili.

Ala anterior (fig. 15) *lata, venulis gradatis plerumque 8/8, fuscis, saltem in serie interna, generatim etiam primis seriei externae et ultima procubitali leviter ferrugineo limbatis; venulis costalibus ad utrumque apicem, plerisque etiam radialibus, procubitalibus, duabus primis cubitalibus totis, furculis marginalibus ad axillas, fuscis; venulis intermediis 4, prima ad tertium apicale cellulae procubitalis typica finiente.*

Ala posterior angustior, venulis costalibus et initio radialium fuscatis, gradatis plerumque 6-7.

Long. corp.		8,5-10	*mm.*
—	*al. ant.*	13-15,5	—
—	— *post.*	11,5-14	—

Afrique orientale anglaise : forêt de Nairobi, alt. 1.700 m., st. n° 11, nov.-déc. 1911; — Kijabé, dans le Kikuyu escarpment, alt. 2.100 m., st. n° 27, déc. 1911; — mont Kénya, versant ouest : zone des forêts inférieures, alt. 2.400 m., st. n° 39, janv.-févr. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Chrysopa antennalis, n. sp.

Fig. 16.

Flava, rubro picta. Caput (fig. 16) *flavum, fronte stria transversa, superne angulosa, rubra; palpis flavis, articulo ultimo labialium fusiformi, subtoto nigro; vertice linea in angulum antice flexa et linea ad occiput juxta oculos, rubris* (fig. 16, *b*) *antennis ala anteriore paulo longioribus, flavis, apicem versus fuscescentibus, primo articulo antice linea transversa, lateraliter linea longitudinali externa, superne puncto prope apicem, sanguineis; oculis fusco-cinereis.*



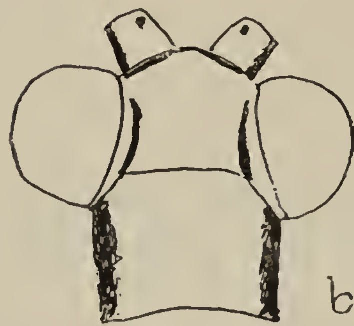


Fig. 16. — *Chrysopa antennalis*, n. sp. : *a*, tête vue de face; *b*, tête et prothorax vus de dos.

Prothorax (fig. 16, *b*) *latior quam longior, flavus, fascia laterali longitudinali rubra. Meso- et metanotum ad alarum radicem fuscescentia.*

Abdomen flavum, flavo pilosum.

Pedes flavi, femoribus rubro leviter suffusis.

Alae hyalinae, irideae, acutae; reticulatione flava; stigmate elongato, flavo-viridi; venulis in regione stigmali ad aream subcostalem vix sensibilibus.

Ala anterior venulis costalibus, gradatis 5/6 et aliquot marginalibus posterioribus leviter fuscatis; area costali angusta; venulis intermediis 4, prima in quartum apicale cellulae procubitalis typicae desinente.

Ala posterior venulis gradatis 4/6.

Long. corp.		7	*mm.*
—	*al. ant.*	11,5	—
—	— *post.*	10	—

AFRIQUE ORIENTALE ANGLAISE : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65 (Alluaud et Jeannel).

Chrysopa chlorosoma, n. sp.

Viridis, minor. Caput viride, immaculatum; oculis in sicco viridibus, antennis viridibus, apicem versus flavescentibus.

Thorax viridis, dorso medio vix flavescens. Prothorax latior quam longior, angulis anticis oblique truncatis.

Abdomen viride.

Pedes virides, genibus et tarsis flavescentibus; tibiis posterioribus manifeste compressis.

Alae hyalinae, irideae, immaculatae, apice acutae; reticulatione viridi; stigmate elongato, viridi; pilis viridibus; fimbriis flavescentibus; venulis gradatis paucis.

Ala anterior area costali angusta, parum prope basim dilatata; venulis gradatis 4/6, intermediis 4, prima intra cellulam procubitalem typicam propre ejus apicem finiente; initio sectoris cubiti et prima venula cubitali nigris.

Ala pósterior venulis gradatis 3/5.

Long.	*corp.*	6,5	*mm.*
—	*al. ant.*	9,5	—
—	*al. post.*	8,5	—

Afrique orientale anglaise : Mbuyuni, dans le Pori, alt. 1.110 m., st. n° 63, mars 1912 (Alluaud et Jeanneli).

Chrysopa Jeanneli, n. sp.

Fig. 17.

Similis Ch. Andresi *Nav. Caput rubellum; oculis palpisque fuscis; antennis flavis, primo articulo rubello, secundo fusco annulato; puncto nigro inter antennas.*

Thorax totus rubellus. Prothorax latior quam longior.

Abdomen rubellum, flavido pilosum.

Pedes flavidi, fusco pilosi; femoribus ante apicem fusco annulatis; tibiis posticis vix compressis, linea impressa longitudinali distincta; unguibus basi dilatatis.

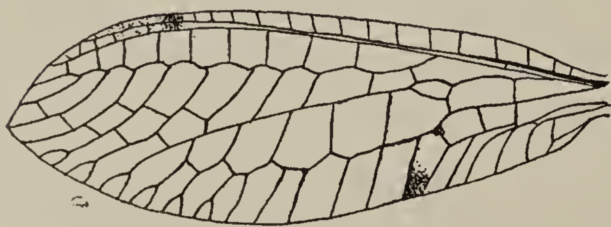


Fig. 17. — Aile antérieure gauche de *Chrysopa Jeanneli*, n. sp.

Alae angustae, acutae, hyalinae, irideae; stigmate pallido, interne ferrugineo; venulis nigris; venis pallidis, flavidis, ad venularum insertionem nigris; subcostali tractu basilari nigro, longiore in ala anteriore, sed ad ortum sectoris radii haud pertingente. Pili fusci (fig. 17).

Ala anterior venulis gradatis 3/5, intermediis 4, prima ad

quartum apicale cellula fusiformis veniens. Umbra ferruginea exigua ad ortum 2^{ae} venulae cubitalis internae, alia majore ad marginem inter apicem sectoris cubiti et primae venulae cubitalis externae.

Ala posterior venulis gradatis 2/4. Umbra levis nec marginem ipsum attingens ferruginea inter apicem sectoris cubiti et primae venulae cubitalis externae.

Long. corp.	6,4	*mm.*
— *al. ant.*	9,4	—
— — *post.*	8,3	—

Afrique orientale anglaise : Voï, dans le pays Taïta, st. n° 60, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Chrysopa chlorella, n. sp.

Viridis. Caput viridi-flavum; antennis flavis, primo articulo viridi-flavo; oculis in sicco plumbeis.

Thorax viridis, superne fascia longitudinali media flava. Prothorax latior quam longior, sulco transverso distincto, pone medium sito.

Abdomen viridi-flavum, pilis flavidis.

Pedes virides, pallidi, genibus et tarsis flavescentibus.

Alae hyalinae, irideae, immaculatae, acutae; reticulatione viridi; stigmate viridi-flavo, elongato.

Ala anterior area costali parum dilatata; venulis gradatis fere 7/8, fuscis; intermediis 4, prima ad quartum apicale cellulae procubitalis typicae veniente.

Ala posterior nullis venulis infuscatis, gradatis fere 6/7.

Long. corp.	7	*mm.*
— *al. ant.*	10,5	—
— *al. post.*	9,5	—

Afrique orientale anglaise : Nairobi, alt. 1.660 m., st. n° 10, nov. 1911; — Voï, alt. 600 m., st. n° 60, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Chrysopa sp.

Une larve indéterminable.

Afrique orientale anglaise : riv. Amboni, alt. 1.800 m., st. n° 51, 14 févr. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Trib. **Nothochrysini** Navás.

Gen. **NOTHOCHRYSA** Mac Lachl.

Trans. ent. Soc. London, 1868, p. 195.

Nothochrysa variegata Burmeister.

Chrysopa variegata, Burmeister, Handb. Entom., 1839, II, p. 981, n. 11.

Ile de Zanzibar : Bububu, st. n° 75, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Aussi à Madagascar et probablement sur le continent.

Fam. CONIOPTERYGIDAE.

Trib. **Coniopterygini** Enderlein.

Gen. **SEMIDALIS** Enderlein.

Wien. entomol. Zeit., 1905, p. 197.

Semidalis fuscicornis, n. sp.

Flavida. Caput testaceo-flavum; oculis fuscis; antennis 32 articulis, duobus primis elongatis, testaceis, ceteris globosis, fuscis, sensim attenuatis.

Thorax flavidus. Mesonotum fuscum.

Abdomen flavidum, pallidum.

Pedes graciles, flavidi; coxis fuscis; femoribus anterioribus et apice tibiarum fuscescentibus; tarsis longis, primo articulo ceteris simul sumptis longiore.

Alae membrana leviter fusco tincta, reticulatione fuscescente.

Ala anterior venulis subcostali, radiali et intermedia fere in lineam rectam positis; radiali et intermedia intra furculam sectoris sitis, longe ab axilla, procubitali longe ante furcam;

furca procubiti breviore et latiore quam sectoris radii. Venula subcostalis albida.

Long. corp. 2 *mm.*
al. ant. 2,8 —

Afrique orientale anglaise : forêts inférieures du Kénya, alt. 2.400 m., st. n° 39, 22 janv. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. **NIMBOA** [1], nov.

Similis Semidali *Enderl. Alae sectore radii haud furcato. Procubitus in utraque ala furcatus. Venula intermedia (inter sectorem radii et procubitum) intra axillam furcae procubiti longe ab axilla inserta, venula procubitalis in pedunculo procubiti longe a furca.*

Cetera fere ut in Semidali.

Le type est l'espèce suivante.

Nimboa guttulata, n. sp.

Fig. 18.

Testacea, cinere albo respersa.

Caput testaceum; oculis fuscis; antennis duobus primis articulis elongatis, testaceis, ceteris brevibus, albidis.

Thorax et abdomen testacei.

Pedes albidi, mediocres, coxis et apice tibiarum testaceis.

Alae (fig. 18) *albae, subopacae, reticulatione testacea.*

Ala anterior lata, guttulis quinque fuscis marginalibus ad apicem sectoris radii et sequentium venarum; alia majore ad axillam furcae procubiti; venulis discalibus fuscescentibus, radiali leviter fusco limbata.

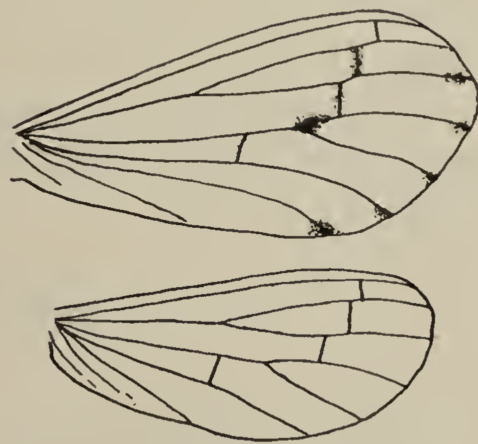


Fig. 18. — Ailes de *Nimboa guttulata*, n. sp.

Ala posterior immaculata, reticulatione testacea.

Long. corp. 1,5 *mm.*
— *al. ant.* 2,5 —
— *al. post.* 2,1 —

1. Anagramme d'Amboni.

Afrique orientale anglaise : mont Kénya, versant ouest : rivière Amboni, dans la zone inférieure, alt. 1.800 m., st. n° 51, janv.-févr. 1912 (Alluaud et Jeannel).

Fam. MANTISPIDAE.

Trib. **Mantispini** Navás.

Gen. **MANTISPILLA** Enderlein.

Stett. entom. Zeit., 1910, p. 346.

Mantispilla mozambica Westwood.

Mantispa mozambica, Westwood, Trans. entom. Soc. London, 1852, p. 19.

Afrique orientale anglaise : île de Lusinga, dans le Victoria-Nyanza (N.-E.), octobre 1903 (Ch. Alluaud), un mâle.

La description assez détaillée de Westwood lui convient presque entièrement. Les marques de la tête ne sont pas si précises chez l'échantillon du continent, qui peut être un peu immature; la tache en fer de cheval à la partie interne du fémur antérieur est plutôt brune, avec une tache centrale jaune. Les dimensions de cet échantillon ♂ sont : longueur (sans les cerci), 7,5 mm.; aile antérieure, 7,4 mm.; aile postérieure, 6,5 mm.

Mantispilla tenera, n. sp.

Similis tenellae *Erichs.*

Flava. Caput flavum; stria longitudinali in clypeo, alia in Λ *inter antennas, linea transversa in vertice, fuscis; labro ferrugineo; palpis flavis, ferrugineo suffusis; oculis fusco-aeneis; antennis flavis, ad medium et apice late fuscis.*

Prothorax elongatus, parte ampliata dorso ferrugineo vage lineata, parte angusta leviter transverse rugosa. Meso- et metanotum flava, lateraliter fusco-rufo late marginata. Pectus flavum.

Pedes flavi; femoribus anticis mediocriter dilatatis, interne

fusco-ferrugineis, ad medium obscurioribus; spinis flavis, prima longa, recta, bis fusco annulata; tibiis dorso ad medium macula fusca notatis; femoribus tibiisque reliquis gracilibus, teretibus; calcaribus duobus rectis, brevibus; tarsis primo articulo ceteris simul sumptis longiore; unguibus dentatis.

Alae hyalinae, irideae, angustae, apice elliptice rotundatae; stigmate fusco-sanguineo; venis flavis; venulis ramisque fuscis, basi propioribus flavis.

Ala anterior area costali 7 venulis, apicali uniseriata, 5 cellulis; area radiali prima cellula uno ramo flexuoso, secunda tribus, tertia duobus.

Ala posterior cellulis radialibus longioribus, duabus primis duobus ramis, tertia tribus.

Long.	*corp.*	11	*mm.*
—	*al. ant.*	12	—
—	— *post.*	10,5	—

Afrique orientale anglaise : Nairobi, juillet 1904 (Ch. Alluaud).

Mantispilla verruculata, n. sp.

Fig. 19.

Minor, flava. Caput fuscum, flavo maculatum; oculis fuscis; antennis flavis, ultimis sex articulis fuscis, primo globoso, grandi.

Prothorax elongatus, flavus, latere fuscus, dorso toto atomis fuscis tuberculosis respersus; parte antica mediocriter dilatata, ad medium angulosa. Meso- et metanotum ad medium flava, ad latera fusco-violacea. Pectus flavum, fusco varium.

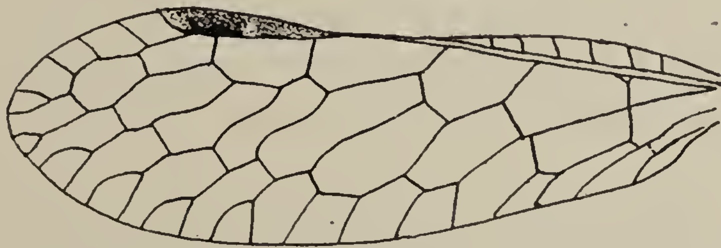


Fig. 19. — Aile antérieure gauche de *Mantispilla verruculata*, n. sp.

Abdomen deest.

Pedes flavi; femoribus anterioribus fortibus, ferrugineo tinctis, interne ad medium fuscis; spinis flavis; tibiis ferrugineis, inferne fuscis, intermediis punctis minutissimis fuscis piliferis respersis.

Alae hyalinae, apice elliptice rotundatae; reticulatione sub-

tota fusca, venis partim flavis; stigmate triangulari elongato, ad utrumque apicem pallido, ad medium sanguineo-fusco, juxta subcostam fusco.

Ala anterior (fig. 19) *area costali 6 venulis; 7 venulis gradatis; ramis parum flexuosis, uno ex prima cellula radiali, duobus ex secunda, nullo ex tertia prodeuntibus.*

Ala posterior sex venulis gradatis; 4 ramis flexuosis, uno ex prima et tertia cellula radiali, duobus ex secunda procedentibus.

Long. al. ant. 7,5 *mm.*
— — *post.* 6,8 —

Afrique orientale anglaise : Landjoro, dans le Pori, alt. 900 m., st. n° 64, 1912 (Alluaud et Jeannel).

Gen. CLIMACIELLA Enderlein.

Stett. entomol. Zeit., 1910, p. 362.

Climaciella Erichsoni Guérin.

Mantispa Erichsoni, Guerin, Iconogr. R. An. Ins., p. 391.

La courte description que Westwood donne de l'espèce, la localité et les caractères du genre *Climaciella* conviennent parfaitement aux échantillons que j'ai étudiés.

Voici la phrase de Westwood (Trans. ent. Soc. London, 1852, p. 4) : *Brunnea, prothorace cinereo, alis hyalinis, costa maculaque apicali brunneis.* Long. 11 lin. *South Africa.*

Il sera très utile de donner ici une description un peu plus détaillée.

Tête d'un jaune vif; une bande transverse sur l'épistome, entre les antennes, au vertex et à l'occiput, noires; palpes ferrugineux; antennes ferrugineuses; yeux d'un brun clair.

Prothorax un peu plus long que les autres deux segments pris ensemble, d'un ferrugineux grisâtre; marge antérieure noire; partie étroite rugeuse transversalement, signée de deux stries longitudinales noirâtres un peu divergentes et élargies postérieurement. Mésonotum d'un brun rougeâtre, écusson jaune. Métanotum brunâtre, écusson jaune. Poitrine d'un brun rougeâtre.

Abdomen d'un ton brun ferrugineux; les tergites avec une bande noirâtre terminale, laissant parfois à découvert le jaune du segment suivant.

Pattes ferrugineuses: fémurs antérieurs forts, dilatés; épines concolores; tibias postérieurs jaunes au milieu.

Ailes hyalines; réticulation d'un brun ferrugineux; tout le champ costal teint de cette couleur, s'élargissant à la base obliquement jusqu'à l'angle interne, et à l'extrémité de l'aile en une tache ellipsoïdale arrivant au bout. Cette teinte s'évanouit à la moitié du champ radial. Cellules radiales à rameaux peu flexueux, généralement 3 (ou 4)-3-2.

Longueur du corps	22	mm.
Aile antérieure	23	—
— postérieure	20	—

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Kiléma, dans la zone des cultures, alt. 1.440 m., st. n° 67, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

J'ai vu un autre échantillon du Musée de Londres portant l'étiquette : « Durban, A. Ross », et qui me paraît semblable. Les bandes jaunes du commencement des tergites de l'abdomen sont plus visibles, la membrane des ailes est un peu rougeâtre, le nombre des rameaux un peu plus grand.

Nous avons trouvé ce Mantispe à Kiléma, dans les cultures sur une feuille d'arbuste. Sa coloration et son attitude lorsqu'il est posé le font ressembler étonnamment à certains Vespides (Polistes) qui abondent dans la région. (Alluaud et Jeannel.)

MECOPTERA

PAR LE R. P. LONGIN NAVÁS

Les Mécoptères de cette collection, en assez grand nombre, appartiennent tous au genre *Bittacus*. J'y ai trouvé 7 espèces, dont 6 nouvelles. C'est une variété de formes extraordinaire pour ce groupe d'Insectes. Le travail récent de PETERSEN « Notes on African *Bittacidae* » (Rev. zool. Afric., 1913, p. 135), ne donne que 11 espèces pour la faune totale de l'Afrique. Le Voyage de MM. Alluaud et Jeannel augmente donc d'un tiers le nombre des espèces connues du continent africain.

Fam. **BITTACIDAE.**

Gen. **BITTACUS** Latreille.

Hist. Nat. Ins., VIII.

Bittacus Sjöstedti Weele.

Kilimandjaro-Meru Expedition, Neuroptera, 1909, p. 22, fig. 5.

AFRIQUE ORIENTALE ALLEMANDE : mont Kilimandjaro, versant sud-est, zone inférieure : Neu-Moschi, alt. 800 m., st. n° 72, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Un autre échantillon, au Muséum de Paris, est étiqueté : Afrique orientale anglaise : Nairobi (Maurice de Rothschild, 1906).

Le type est du Kilimandjaro.

Bittacus Alluaudi, n. sp.

Fig. 20.

Testaceus. Caput subtotum fuscum, ocellis prominulis; prosostomate leviter arcuato, basi testaceo; occipite testaceo; oculis fuscis; antennis fuscis.

Thorax testaceus, superne stria longitudinali laterali fusca ad mesonotum.

Abdomen testaceum, primis segmentis apice fusco marginatis; cercis ♂ (fig. 20) *grandibus, subquadrangularibus, oblongis, flavidis, apice fusco marginatis; copulatore elongato, exerto, flavido; lamina subgenitali a latere visa ad apicem externe, superne ad basim emarginata, inferne convexa.*

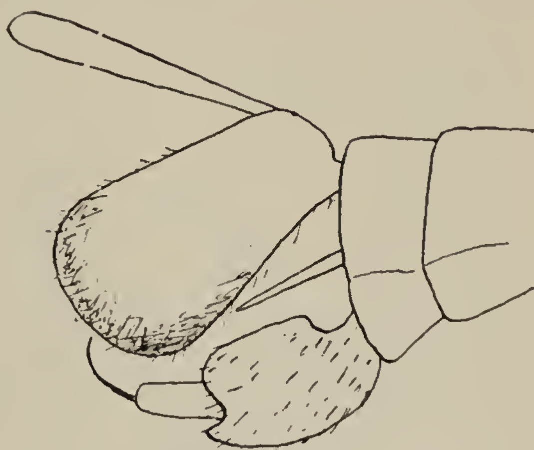


Fig. 20. — Extrémité de l'abdomen du *Bittacus Alluaudi*, n. sp., ♂, vue de profil.

Pedes testacei, femoribus anticis in tertio basilari testaceis; in reliquo fuscis; ceteris et tibiis apice fuscis; calcaribus testaceis, tarsis ferrugineis, posterioribus apicem versus fuscescentibus.

Alae membrana fulvo tincta, obscurius ad apicem, seu ab apice ad stigma inclusive; reticulatione ferruginea; stigmate oblongo, pentagonali, postice duabus venulis cum ramo sectoris radii conjuncto; thyridio pallido, anguloso; pupillis pallidis, solum sub lente visibilibus; vena axillari prima ad marginem veniente ante thyridium et bifurcationem sectoris, fere ad 3/5 inter apicem axillaris secundae et postcubiti.

Long. corp. ♂		18	*mm.*
—	*al. ant.*	21,5	—
—	— *post.*	19	—

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m. st. n° 65, mars 1912 ; — Landjoro, dans le Pori, alt. 900 m., st. n° 64, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m., st. n° 72, avril 1912 (Alluaud et Jeannel).

Bittacus Jeanneli, n. sp.

Fig. 21.

Testaceus. Similis Alluaudi *Nav., minor, pallidior.*

Caput vertice fornicato, macula fusca inter ocellos; prosostomate superne ferrugineo, nitido; palpis maxillaribus ferrugineis; oculis fuscis; antennis testaceis, apicem versus ferrugineis.

Thorax testaceus, haud fusco striatus.

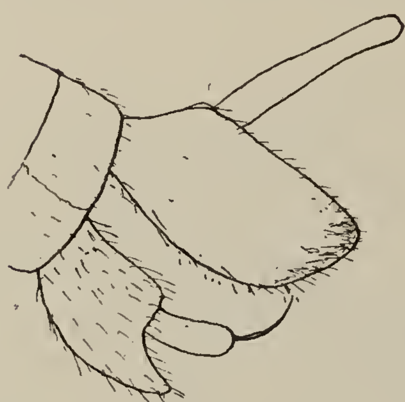


Fig. 21. — Extrémité de l'abdomen du *Bittacus Jeanneli*, n. sp., ♂, vue de profil.

Abdomen testaceo-flavum, primis segmentis superne linea angusta fusca in margine postico et stria laterali longitudinali ferruginea parum definita; cercis superioribus ♂ (fig. 21) *laminaribus, quadrangularibus, flavidis, margine superiore recto, inferiore leviter convexo, apice oblique truncato, fusco leviter marginato; lamina subgenitali convexa, apice acuta, a latere visa postice emarginata, margine superiore subrecto; copulatore exerto, cylindrico.*

Pedes graciles, testacei, apice femorum et tibiarum fusco; tarsis ferrugineis, articulo primo posteriorum ceteris simul sumptis longitudine aequali aut eis longiore.

Alae membrana leviter fulvo tincta, ad marginem apicalem et externum distinctius reticulatione; fuscescente; thyridio albo, elliptico; pupillis parum sensibilibus; area postcubitali una venula ad medium; vena axillari prima ad marginem veniente ante furcam sectoris radii et thyridium, fere ad 3/5 inter apicem axillaris secundae et postcubiti.

Long. corp. ♂		14	*mm.*
—	*al. ant.*	16,5	—
—	— *post.*	14	—

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. nº 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Il est très voisin du *B. Alluaudi*, duquel il se distingue difficilement, surtout à cause de la ressemblance de l'armure génitale et de la structure des ailes. La taille est beaucoup moindre, la couleur générale plus pâle, les fémurs antérieurs portent un

anneau apical brun, les cerci supérieurs sont tronqués, pas arrondis au bout, la plaque sous-génitale est différente.

Bittacus aequalis, n. sp.

Fig. 22.

Testaceus. Caput macula inter ocellos et oculis fuscis; palpis maxillaribus fortibus, prososloma excedentibus; prosostomate mediocri, vix arcuato, attenuato.

Abdomen ♂ cercis cylindrico-conicis, dente inferno prope basim longo; lamina subgenitali grandi, convexa.

Alae membrana leviter fulvo tincta, ad apicem, maxime ad marginem, leviter fusco suffusa; reticulatione fusca, venulis plerumque pallidioribus; stigmate pentagonali, 2 venulis cum ramo sectoris radii connexo, fuscescente; thyridio pallido, mediocri; pupillis fuscis, distincte visibilibus; vena axillari prima longe a thyridio ad marginem veniente, in ala anteriore propius ad apicem axillaris secundae quam ad apicem postcubiti, in ala posteriore vice versa, paulo propius ad apicem postcubiti quam axillaris secundae; 2 venulis postcubitalibus in ala anteriore, ad medium et prope basim venae axillaris.

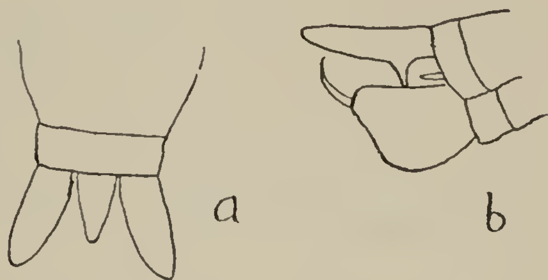


Fig. 22. — *Bittacus aequalis*, n. sp., ♂ : *a*, extrémité de l'abdomen vue par-dessus ; *b*, la même, vue de profil.

Long. corp. ♂	17	*mm.*
— *al. ant.*	19	—
— *post.*	17	—

Afrique orientale anglaise : Landjoro, dans le Pori, alt. 900 m., st. n° 64, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Bittacus discors, n. sp.

Fig. 23.

Testaceus. Caput oculis fuscis; prosostomate ad apicem et palpis maxillaribus fuscis; antennis fuscis; vertice inter ocellos et ocellis fuscis.

Thorax superne testaceo-ferrugineus.

Abdomen apicem versus superne fuscescens; cercis ♂ elon-

gatis, angustis, leviter deorsum arcuatis, a basi ad apicem leviter dilatatis, in tertio basilari inferne dente obtuso, apice truncatis; lamina subgenitali dilatata convexa, apice truncata (fig. 23, *a*).

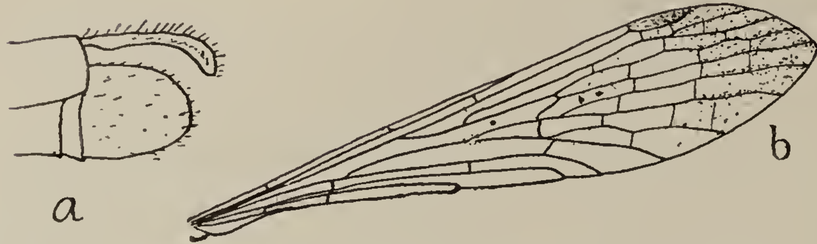


Fig. 23. — *Bittacus discors*, n. sp., ♂ : *a*, extrémité de l'abdomen vue de profil; *b*, aile antérieure droite.

Alae membrana fulvo tincta, ad apicem obscurius, maxime juxta venas; stigmate subquadrangulari, oblongo, parum fuscato, duplici venula postice cum ramo sectoris radii conjuncto; area postcubitali nulla venula ad apicem venae axillaris primae; reticulatione fusca.

Ala anterior (fig. 23, *b*) *vena axillari prima paulo ante primam bifurcationem sectoris radii et thyridium ad marginem veniente, inter apicem axillaris secundae et postcubiti.*

Ala posterior vena axillari prima paulo post primam bifurcationem sectoris et thyridium ad marginem veniente, duplo distante ab apice axillaris secundae quam ab apice postcubiti.

	♂	♀
Long. corp.	22 *mm.*	20,5 *mm.*
— *al. ant.*	25 —	24 —
— — *post.*	22 —	21,5 —

Afrique orientale anglaise : Tavéta, alt. 750 m., st. n° 65, mars 1912 (Alluaud et Jeannel).

Bittacus lineatus, n. sp.

Fig. 24.

Ferrugineus. Caput oculis palpisque fuscis, prosostomate leviter arcuato, tenui, acuto; antennis gracilibus, testaceis.

Pedes testacei, apice femorum, tibiarum et articulorum tarsorum fusco; calcaribus testaceis, anterioribus medium primi articuli tarsorum haud attingentibus, posterioribus longe superantibus; tarsis articulo primo ceteris simul sumptis aequilongo.



Fig. 24. — Aile antérieure gauche du *Bittacus lineatus*, n. sp., ♀.

Alae post medium ampliatae, apice parabolicae; membrana leviter fulvo tincta; stigmate quadrangulari, duabus venulis cum sectore radii conjuncto, ferrugineo; thyridio pallido, fusco annulato; reticulatione forti, fusca, venulis multis angustissime fusco limbatis, distinctius ad axillas sectoris radii et primae ejus furcae, ad ortum procubiti; vena axillari prima ante thyridium et primam bifurcationem sectoris radii ad marginem veniente, fere ad 3/4 inter apicem venae axillaris secundae et postcubiti; duabus venulis cum postcubito connexa, externa ad apicem, interna in tertis basilari.

Long.	*corp.*	15,5	*mm.*
—	*al. ant.*	23,5	—
—	— *post.*	21	—

Afrique orientale anglaise : Kijabé, alt. 2.100 m., st. n 27, 19 déc. 1911 (Alluaud et Jeannel), un échantillon conservé dans l'alcool.

Bittacus (Haplodictyus) moschinus, n. sp.

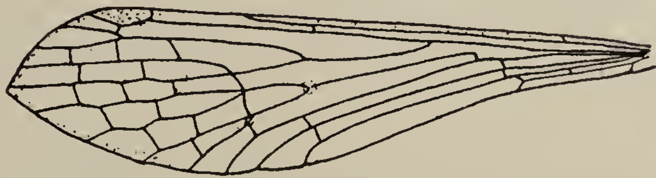
Fig. 25.

Testaceus.

Caput macula fusca inter ocellos; oculis et prosostomate subtoto fuscis; antennis gracilibus, testaceis.

Thorax superne ad latera fuscescens, inferne ferrugineo suffusus.

Pedes testacei, apice femorum et tibiarum fusco; tarsis articulo primo longo, sed ceteris simul sumptis breviore.



Fig, 25. — Aile antérieure gauche du *Bittacus (Haplodictyus) moschinus*, n. sp., ♀.

Alae (fig. 25) *acutae, totae fulvo-ferrugineo tinctae; reticulatione ferruginea; stigmate subquadrangulari, una venula cum ramo sectoris conjuncto; subcosta longe ultra furcam primam sectoris radii cum costa confluente; vena axillari prima paulo ultra thyridium ad marginem veniente, fere ad 4/5 inter apicem axillaris secundae et postcubiti; pupillis indistinctis, pallidis. In ala anteriore una venula postcubitalis prope apicem venae axillaris primae* [1].

1. Elle fait défaut à l'aile droite, par anomalie.

Long. corp. ♀ 13 *mm.*
— *al. ant.* 17 —
— — *post.* 15 —

Afrique orientale allemande : Kilimandjaro, versant sud-est : Neu-Moschi, dans la zone inférieure, alt. 800 m. st. n° 72 (Alluaud et Jeannel).

LISTE DES ESPÈCES

PLANIPENNIA.

Fam. Ascalaphidae.

Trib. *Neuroptyngini* Nav.

Pages
1. *Tmesibasis imperatrix* Weele 4

Trib. *Suphalacsini* Weele.

2. *Helicomitus festivus* Ramb 5
3. *Suphalomitus Buyssoni* Weele 5

Trib. *Proctarrelabrini* Weele.

4. *Proctarrelabris involvens* Walk 5

Trib. *Encyoposini* Weele.

5. *Phalascusa Hildebrandti* Kolbe 6
6. *Dicolpus Latreillei* Nav 7

Fam. **Myrmeleonidae.**

Trib. *Palparini* Banks.

7. *Palpares tristis* Hag 12
8. — *reticulatus* Stitz 12
9. — *sparsus* MacLachl., var. *Jeanneli*, **nov** 12

Trib. *Myrmeleonini* Banks.

10 *Myrmeleon obscurus* Ramb 14
11. — *Alluaudi*, **n. sp.** 14
12. — *picturatus*, **n. sp.** 15
13. *Macroleon quinquemaculatus* Hag. 16
14. *Hagenomyia tristis* Walk 16
15 *Hagenomyia lethifera* Walk 17
16. *Cueta mysteriosa* Gerst 17
17 — *elongata*, **n. sp.** 17
Gen. Polancus, **nov** 18
18. — *Polancus secretus*, **n. sp.** 18

Trib. *Creagrini* Nav.

19. *Creagris aegyptiaca* Ramb 20
20. — *mortifera* Walk 21
21. — *nubifera* Walk 21
22. — *plagata* Nav 21
23. — *decussata*, **n. sp.** 21

NEVROPTERA

Trib. *Gymnocnemini* Nav.

Pages.

24. *Gymnoleon exilis* Banks........................ 23

Trib. *Neuroleonini* Nav.

25. *Neuroleon torridus*, **n. sp.**........ 23
26. *Nelees striatus*, **n. sp.**........... 24
27. *Macronemurus tinctus*, Kolbe.... 25

Trib. *Formicaleonini* Nav.

28. *Formicaleo lanceipennis*, **n. sp.**........................ 26

Fam. **Osmylidae.**

Trib. *Osmylini* Nav.

29. *Spilosmylus africanus* Kolbe........................ 27

Fam. **Hemerobidae.**

Trib. *Psychopsini* Nav.

30. *Psychopsis zebra* Brau........................ 27

Trib. *Hemerobini* Nav.

31. *Hemerobius nairobicus* Nav....... 28
32. — *deceptor*, **n. sp.**.............. 28
33. — *reconditus*, **n. sp.**............ 29
34. — *elatus*, **n. sp.**................. 30
35. *Hemerobius errans*, **n. sp.**....... 31
36. *Notiobiella nitidula* Nav.......... 32
37. — *Jeanneli*, **n. sp.**............... 32

Fam. **Chrysopidae.**

Trib. *Chrysopini* Nav.

38. *Chrysopa congrua* Walk.......... 33
39. — *nubilata* Nav.................. 33
40. — *umbrosa*, **n. sp.**.............. 34
41. — *antennalis*, **n. sp.**............ 35
42. *Chrysopa chlorosoma*, **n. sp.**...... 35
43. — *Jeanneli*, **n. sp.**............... 36
44. — *chlorella*, **n. sp.**.............. 37

Trib. *Nothochrysini* Nav.

45. *Nothochrysa variegata* Burm........................ 38

Fam. **Coniopterygidae.**

Trib. *Coniopterygini* Enderl.

46. *Semidalis fuscicornis*, **n. sp.**..... 38
Gen. Nimboa, **nov.**............. 39
47. *Nimboa guttulata*, **n. sp.**.......... 39

Fam. **Mantispidae.**

Trib. *Mantispini* Nav.

Pages.
48. *Mantispilla mozambica* Westw... 40
49. — *tenera*, **n. sp**.................. 40
50. *Mantispilla verruculata*, **n. sp**.... 41
51. *Climaciella Erichsoni* Guér....... 42

MECOPTERA.

Fam. **Bittacidae.**

52. *Bittacus Sjöstedti* Weele.......... 44
53. — *Alluaudi*, **n. sp**............... 45
54. — *Jeanneli*, **n. sp**................ 46
55. — *aequalis*, **n. sp**................ 47
56. *Bittacus discors*, **n. sp**........... 47
57. — *lineatus*, **n. sp**................ 48
58. — (*Haplodictyus*) *moschinus*, **n. sp.** 49

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET C[ie]. — PARIS.